*Day 1*

***Linux + Apache + Nginx setup****.*

***📒 Recap Notes – Linux + Apache + Nginx (Day 1)***

***1. VM Setup***

* *VMware Workstation / VirtualBox वर* ***Ubuntu 24.04 LTS*** *install केलं.*
* *Hostname बदलला:*
* *sudo hostnamectl set-hostname devops-lb*

***2. Apache2 Installation & Testing***

* *Install केलं:*
* *sudo apt update*
* *sudo apt install apache2 -y*
* *Service check केलं:*
* *systemctl status apache2*
* *Default web page check केलं browser मधून:*
* *http://<VM\_IP>*
* *Custom HTML page बनवलं (index1.html):*
* *sudo nano /var/www/html/index1.html*
* *Browser वर test केलं:*
* *http://<VM\_IP>/index1.html*

***3. Windows ↔ Ubuntu Connectivity***

* *Windows CMD मधून Ubuntu ला* ***ping*** *करून connectivity verify केलं.*
* *SSH enable केलं:*
* *sudo apt install openssh-server -y*
* *sudo systemctl enable ssh*
* *sudo systemctl start ssh*
* *Windows CMD मधून SSH केलं:*
* *ssh username@<VM\_IP>*
* *यामुळे Windows ↔ Ubuntu मध्ये* ***file transfer + remote access*** *शक्य झालं.*

***4. Nginx Installation & Testing***

* *Apache सोबत conflict टाळण्यासाठी Nginx install केलं:*
* *sudo apt install nginx -y*
* *sudo systemctl start nginx*
* *sudo systemctl enable nginx*
* *Service check:*
* *systemctl status nginx*
* *Browser वर check केलं:*
* *http://<VM\_IP>*
* *Custom HTML file (index2.html) तयार केलं आणि UTF-8 encoding fix केलं:*
* *sudo nano /var/www/html/index2.html*
* *<!DOCTYPE html>*
* *<html lang="en">*
* *<head>*
* *<meta charset="UTF-8">*
* *<title>Nginx Test</title>*
* *</head>*
* *<body>*
* *<h1>Welcome to Nginx 🚀</h1>*
* *<p>This is served from index2.html</p>*
* *</body>*
* *</html>*

***5. Apache2 आणि Nginx एकत्र वापरणं***

* *दोन्ही एकाच port (80) वर listen करत असल्याने conflict झाला.*
* *Solution:*
  + *Apache2 → port 8080 वर चालवता येतो*
  + *Nginx → port 80 वर ठेवतो*
* *sudo nano /etc/apache2/ports.conf*

*बदल:*

*Listen 8080*

*आणि VirtualHost file मध्ये:*

*<VirtualHost \*:8080>*

*DocumentRoot /var/www/html*

*</VirtualHost>*

*Restart:*

*sudo systemctl restart apache2*

*आता:*

* + *Apache2 → http://<VM\_IP>:8080/*
  + *Nginx → http://<VM\_IP>/*

*✅* ***Summary:*** *कालपर्यंत आपण successfully:*

* *Ubuntu setup केलं*
* *Apache2 install व test केलं*
* *Nginx install व test केलं*
* *Windows ↔ Ubuntu SSH connectivity केलं*
* *Custom pages बनवून serve केलं*

*Day 2*